



(19)

(11) Publication number: 2001217789 A

Generated Document

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(21) Application number: 2000026491

(51) Intl. Cl.: H04H 1/00 G06F 13/00 G06F 17/60 G06F
17/30 G08G 1/09 H04Q 7/38 H04L 12/28
H04L 12/46 H04L 12/54 H04L 12/58

(22) Application date: 03.02.00

(30) Priority:

(43) Date of application
publication: 10.08.01

(84) Designated
contracting states:

(71) Applicant: PIONEER ELECTRONIC CORP
INKURIMENTO P KK

(72) Inventor: NAKANO TOSHIKI

(74) Representative:

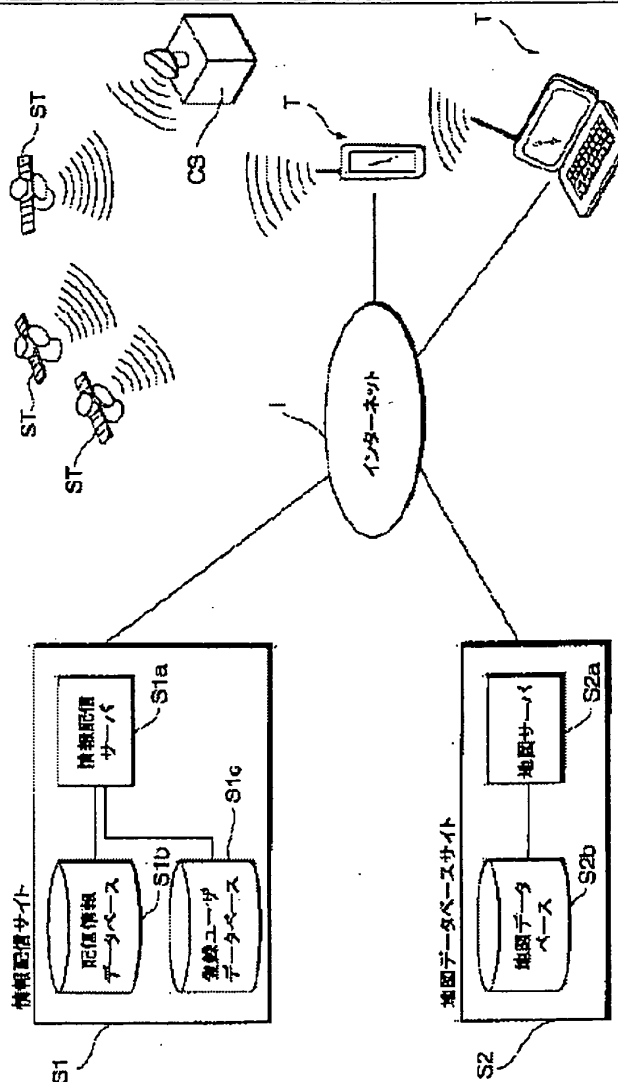
(54) SYSTEM FOR
DISTRIBUTING INFORMATION
TO PORTABLE TERMINAL
DEVICE

(57) Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a system for distributing information to a portable terminal device capable of timely distributing useful information to a user.

SOLUTION: An information distributing site S1 connected to the Internet I is provided with an information distributing server S1a and a distributing information data base S1b storing data on a variety of information to be distributed and the information distributing server S1a of this information distributing site S1 receives the position information of a spot, where the portable terminal device T provided with a GPS is located from the portable terminal device T, which performs access through the Internet I, retrieves distributing information corresponding to this received position information from the distributing information data base S1b and transmits it to the portable terminal device T.

COPYRIGHT: (C)2001,JPO



(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2001-217789

(P2001-217789A)

(43) 公開日 平成13年8月10日 (2001.8.10)

(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テマコード [*] (参考)
H 0 4 H 1/00		H 0 4 H 1/00	G 5 B 0 4 9
G 0 6 F 13/00	3 5 4	G 0 6 F 13/00	3 5 4 D 5 B 0 7 5
	17/60	G 0 8 G 1/09	F 5 B 0 8 9
	17/30	G 0 6 F 15/21	Z 5 H 1 8 0
G 0 8 G 1/09		15/40	3 1 0 F 5 K 0 3 0

審査請求 未請求 請求項の数 3 O L (全 5 頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号 特願2000-26491 (P2000-26491)

(22) 出願日 平成12年2月3日 (2000.2.3)

(71) 出願人 000005016

バイオニア株式会社

東京都目黒区目黒1丁目4番1号

(71) 出願人 595105515

インクリメント・ビー株式会社

東京都目黒区下目黒1丁目7番1号

(72) 発明者 中野 年章

東京都目黒区下目黒一丁目7番1号 PA

Xビル1階インクリメント・ビー株式会社

内

(74) 代理人 100063565

弁理士 小橋 信淳

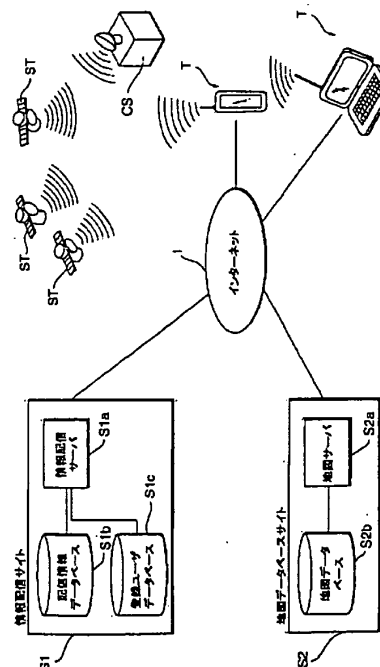
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 携帯端末機への情報配信システム

(57) 【要約】

【課題】 ユーザに対して有用な情報をタイムリに配信することが出来る携帯端末機への情報配信システムを提供する。

【解決手段】 インターネット I に接続された情報配信サイト S1 が、情報配信サーバ S1a と、配信を行う各種情報に関するデータが蓄積される配信情報データベース S1b を備え、この情報配信サイト S1 の情報配信サーバ S1a が、インターネット I を介してアクセスしてきた GPS を備えた携帯端末機 T からこの携帯端末機 T が位置している地点の位置情報を受信し、この受信した位置情報に対応する配信情報を配信情報データベース S1b から検索して携帯端末機 T に送信する。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 コンピュータネットワークに接続された情報配信サイトが、情報配信サーバと、配信を行う各種情報に関するデータが蓄積される配信情報データベースを備え、

この情報配信サイトの情報配信サーバが、コンピュータネットワークを介してアクセスしてきた全地球測位システムを備えた携帯端末機からこの携帯端末機が位置している地点の位置情報を受信し、この受信した位置情報に対応する配信情報を配信情報データベースから検索して携帯端末機に送信する、

ことを特徴とする携帯端末機への情報配信システム

【請求項2】 前記情報配信サイトが、ユーザの属性に関する情報を蓄積する登録ユーザデータベースをさらに備えていて、情報配信サーバが、携帯端末機からのアクセスによってその携帯端末機を携帯しているユーザの属性情報を登録ユーザデータベースから読み出して、この読み出されたユーザの属性情報と前記位置情報に基づいて配信情報データベースから配信情報の読み出しを行う請求項1に記載の携帯端末機への情報配信システム、

【請求項3】 地図サーバと地図画像データが蓄積された地図情報データベースを備えた地図データベースサイトが前記コンピュータネットワークに接続され、この地図データベースサイトの地図サーバによって読み出された地図画像データが携帯端末機に送信されて、前記携帯端末機に配信された情報の提供者の位置が、携帯端末機において、地図データベースサイトから送信される地図画像データに基づいて表示される地図画像上に表示される請求項1に記載の携帯端末機への情報配信システム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】この発明は、GPS(Global Positioning System)を備えた携帯端末機に対して、コンピュータネットワークを介して地域情報の配信を行うシステムに関する。

【0002】

【発明が解決しようとする課題】近年、ディスプレイを備えた携帯電話機やPDA(Personal Digital Assistants)等の携帯端末機が普及してきており、その普及に伴って、電話回線網等を介して広告などの情報を配信して携帯端末機のディスプレイに表示させるサービスも普及してきている。

【0003】しかしながら、従来の携帯端末機に対する情報配信サービスは、その情報配信サービスに加入している携帯端末機に対して一律に同じ情報が配信されるものであり、配信されてくる情報がユーザにとって必ずしもそのときに必要とされる情報ばかりとは限らないため、ユーザは、配信されてくる沢山の情報のなかから必要な情報を探し出さなければならないといった問題を有

している。

【0004】この発明は、上記のような従来の携帯端末機に対する情報配信サービスにおける問題点を解決するために為されたものである。すなわち、この発明は、ユーザに対して有用な情報をタイムリーに配信することが出来る携帯端末機への情報配信システムを提供することを目的とする。

【0005】

【課題を解決するための手段】第1の発明による携帯端末機への情報配信システムは、上記目的を達成するために、コンピュータネットワークに接続された情報配信サイトが、情報配信サーバと、配信を行う各種情報に関するデータが蓄積される配信情報データベースを備え、この情報配信サイトの情報配信サーバが、コンピュータネットワークを介してアクセスしてきた全地球測位システムを備えた携帯端末機からこの携帯端末機が位置している地点の位置情報を受信し、この受信した位置情報に対応する配信情報を配信情報データベースから検索して携帯端末機に送信することを特徴としている。

【0006】この第1の発明による携帯端末機への情報配信システムは、ユーザがこの情報配信システムを利用する際に、携帯端末機に搭載している全地球測位システム(GPS)をオンした状態で、この携帯端末機をインターネット等のコンピュータネットワークに接続して情報配信サイトにアクセスする。

【0007】そして、この状態で、ユーザがこの携帯端末機を携帯して移動を行うと、そのGPSによってユーザが移動した位置が検出されて、その位置情報が、例えば一定時間ごとに、コンピュータネットワークを介して情報配信サイトの情報配信サーバに送信される。

【0008】情報配信サイトの情報配信サーバは、この携帯端末機から送信されてくる位置情報に基づいて、配信情報データベース内に蓄積されている広告情報のなかから、この広告情報に含まれている座標データをもとに検索を行って、あらかじめ設定されている範囲の地域に含まれる店舗等の広告情報を読み出してゆく。

【0009】そして、このようにして読み出された任意の広告情報が、コンピュータネットワークを介して携帯端末機に送信され、携帯端末機に装備されているディスプレイに表示される。

【0010】以上のように、この第1の発明によれば、ユーザは、移動するのにともなって、逐次、その移動位置を含む所要の範囲の地域における広告情報をタイムリーに入手することができるようになる。

【0011】第2の発明による携帯端末機への情報配信システムは、前記目的を達成するために、第1の発明の構成に加えて、前記情報配信サイトが、ユーザの属性に関する情報を蓄積する登録ユーザデータベースをさらに備えていて、情報配信サーバが、携帯端末機からのアクセスによってその携帯端末機を携帯しているユーザの属

性情報を登録ユーザデータベースから読み出して、この読み出されたユーザの属性情報と前記位置情報に基づいて配信情報データベースから配信情報の読み出しを行うことを特徴としている。

【0012】この第2の発明による携帯端末機への情報配信システムによれば、ユーザが情報配信サイトにあらかじめまたはこの情報配信システムの利用を開始する際に自分の属性を登録すると、そのユーザの登録データが登録ユーザデータベースに記録される。

【0013】そして、情報配信サーバは、携帯端末機から送信されてくる位置情報に対応して配信情報データベースから配信を行う広告情報を読み出す際に、登録ユーザデータベースから、携帯端末機を使用しているユーザの属性データを、例えば携帯端末機の電話番号やユーザが入力するなどに基づいて読み出し、この読み出されたユーザの属性に適合する広告情報のみを選択して読み出して、携帯端末機に配信する。

【0014】これによって、ユーザは、性別や年齢、職業、趣味などの属性を情報配信サイトの登録ユーザデータベースに登録しておくことにより、情報配信サイトから自分に合った広告情報が配信されてくるようにすることが出来、自分に有用な情報をさらにピックアップし易くなる。

【0015】第3の発明による携帯端末機への情報配信システムは、前記目的を達成するために、第1の発明の構成に加えて、地図サーバと地図画像データが蓄積された地図情報データベースを備えた地図データベースサイトが前記コンピュータネットワークに接続され、この地図データベースサイトの地図サーバによって読み出された地図画像データが携帯端末機に送信されて、前記携帯端末機に配信された情報の提供者の位置が、携帯端末機において、地図データベースサイトから送信される地図画像データに基づいて表示される地図画像上に表示されることを特徴としている。

【0016】この第3の発明による携帯端末機への情報配信システムによれば、情報配信サーバからの指令に基づいて地図データベースサイトの地図サーバが、地図情報データベースから対応する地図画像データを読み出して携帯端末機に送信することにより、携帯端末機に、その地図画像が広告情報の提供者の位置とともに表示される。

【0017】これによって、ユーザは、配信されてくる情報をさらに有効に利用することが出来るようになる。

【0018】

【発明の実施の形態】以下、この発明の最も好適と思われる実施の形態について、図面を参照しながら詳細に説明を行う。

【0019】図1は、この発明による携帯端末機への情報配信システムの実施形態の一例を示すシステム構成図である。なお、この携帯端末機への情報配信システム

は、広告情報の他、天気予報や交通情報等の各種情報の配信サービスについても適用が可能であるが、以下においては、例えばデパートや商店のセール情報やレストランのランチ情報、イベント情報などの広告情報の配信サービスを例にとって説明を行う。

【0020】この図1において、情報配信サイトS1は、携帯電話機やPDAなどの携帯端末機に、あらかじめ登録されている広告情報をコンピュータネットワークを介して配信するサイトであり、情報配信サーバS1aと、配信情報データベースS1bと、登録ユーザデータベースS1cとを備えていて、コンピュータネットワーク（この例の場合にはインターネットI）に接続されている。

【0021】そして、インターネットIには、地図画像データの検索を行って情報端末機Tに地図画像データを提供する地図サーバS2aと、地図画像データが蓄積された地図データベースS2bとを備えた地図データベースサイトS2が接続されている。

【0022】携帯電話機やPDAなどの携帯端末機Tは、図示しない公衆電話回線網からインターネットIを介して情報配信サイトS1および地図データベースサイトS2に接続出来るインターネット機能を備えている。

【0023】そして、この携帯端末機Tは、GPS(Global Positioning System)を搭載していて、衛星STによって位置の検出を行い、インターネットIに接続された際に、その位置情報をインターネットIを介して情報配信サイトS1に送信するようになっている。

【0024】情報配信サイトS1の情報配信サーバS1aは、携帯端末機TからインターネットIを介してアクセスがあると、その携帯端末機Tから位置情報を受信し、後述する配信情報データベースS1bから、受信した位置情報に基づいて、あらかじめ登録されている地域ごとの広告情報を読み出して、携帯端末機Tに送信を行う。

【0025】配信情報データベースS1bには、あらかじめ登録されているデパートや商店のセール情報やレストランのランチ情報、イベント情報などの広告情報に関するデータが地域ごとに分類して、または、緯度と経度による座標データとともに蓄積されている。

【0026】登録ユーザデータベースS1cには、あらかじめ登録されているユーザ情報に関するデータ、例えば、登録しているユーザの性別や年齢、職業、趣味などの属性に関するデータが蓄積されている。

【0027】地図データベースサイトS2は、地図サーバS2aが、インターネットIを介して携帯端末機Tから送られてくる送信要求に対して、要求された地域の地図画像データを地図データベースS2bに蓄積された地図画像データのなかから読み出して、携帯端末機Tに送信を行うよう構成されている。なお、図1中、CSは、GPSにおける衛星STの時刻信号を管理する地上制御

局である。

【0028】次に、上記の情報配信システムによる携帯端末機Tへの情報の配信の方法について説明を行う。

【0029】ユーザは、この情報配信システムを利用する際には、携帯端末機Tに搭載しているGPSをオンした状態で、この携帯端末機TをインターネットIに接続して情報配信サイトS1にアクセスさせておく。

【0030】そして、この状態で、ユーザが携帯端末機Tを携帯して移動を行うと、その移動した位置は、携帯端末機TのGPSによって検出されて、その検出された位置情報が、一定時間（例えば5分）ごとに、インターネットIを介して情報配信サイトS1の情報配信サーバS1aに送信される。

【0031】情報配信サイトS1の情報配信サーバS1aは、この携帯端末機Tから送信されてくる位置情報に基づいて、配信情報データベースS1b内に蓄積されている広告情報のなかから、この広告情報に含まれている座標データをもとに検索を行って、あらかじめ設定されている範囲の地域に含まれる店舗等の広告情報を読み出してゆく。

【0032】このとき、読み出される広告情報の範囲は、例えば、携帯端末機Tが位置している地点からの距離とか所要時間、または、行政区画などによってあらかじめ設定される。

【0033】このようにして読み出された任意の広告情報は、インターネットIを介して携帯端末機Tに送信され、携帯端末機Tに装備されているディスプレイに表示される。

【0034】これによって、ユーザは、移動するのにもなって、逐次、その移動位置を含む所要の範囲の地域における広告情報をタイムリに入手することができる。

【0035】このとき、広告情報を提供している例えばデパートなどの位置をその広告情報とともに携帯端末機Tに表示する場合には、情報配信サーバS1aは地図データベースサイトS2のURL（Uniform Resource Locator）を示すHTMLデータを携帯端末機Tに送信する。

【0036】そして、このURLに基づいて携帯端末機Tが地図データベースサイトS2にアクセスすると、地図データベースサイトS2の地図サーバS2aが、地図情報データベースS2bから対応する地図画像データを読み出して携帯端末機Tに送信し、携帯端末機Tのディスプレイに、地図画像を、広告情報の提供を行っている

デパート等の位置とともに表示させる。

【0037】上記のような情報配信システムによって情報の配信を行う際に、ユーザは、性別や年齢、職業、趣味などの属性を情報配信サイトS1の登録ユーザデータベースS1cに登録しておくことにより、情報配信サイトS1からそのユーザに合った広告情報が配信されてくるようにすることが出来る。

【0038】すなわち、ユーザが情報配信サイトS1にあらはじめ、または、この情報配信システムの利用を開始する際に自分の属性を登録しておく、このユーザの登録データは登録ユーザデータベースS1cに記録される。

【0039】そして、情報配信サーバS1aは、携帯端末機Tから送信されてくる位置情報に対応して配信情報データベースS1bから配信を行う広告情報を読み出す際に、登録ユーザデータベースS1cから携帯端末機Tを使用しているユーザの属性データを、例えば携帯端末機Tの電話番号やユーザが入力するIDなどに基づいて読み出し、この読み出されたユーザの属性に適合する広告情報のみを選択して読み出して、携帯端末機Tに配信する。

【0040】これによって、ユーザが若い女性の場合には、例えばブティック情報が選択されて配信されたり、小さい子供がいる主婦の場合には子供服のバーゲン情報が選択されて配信される等により、ユーザは、自分に有用な情報をさらに容易にピックアップすることが出来るようになる。

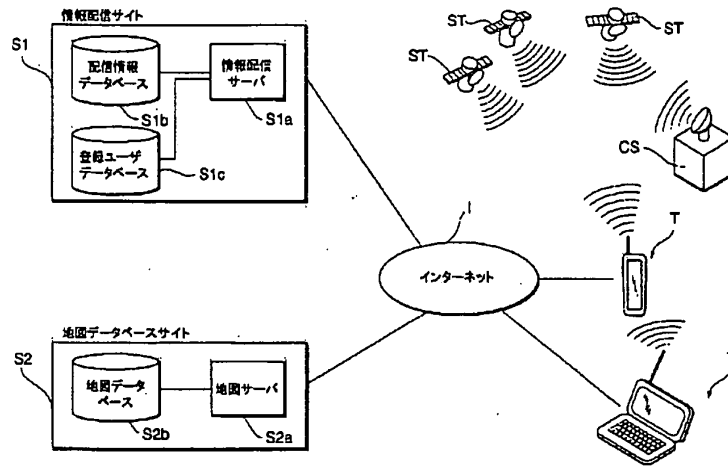
【図面の簡単な説明】

【図1】この発明の実施形態の一例を示すシステム構成図である。

【符号の説明】

S1	…情報配信サイト
S1a	…情報配信サーバ
S1b	…配信情報データベース
S1c	…登録ユーザデータベース
S2	…地図データベースサイト
S2a	…地図サーバ
S2b	…地図データベース
I	…インターネット（コンピュータネットワーク）
T	…携帯端末機
ST	…衛星
CS	…地上制御局

〔図1〕



フロントページの続き

(51)Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	ターマコード (参考)
H 0 4 Q	7/38	G 0 6 F 15/40	3 7 0 C 5 K 0 3 3
H 0 4 L	12/28	15/403	3 1 0 Z 5 K 0 6 7
	12/46	H 0 4 B 7/26	1 0 9 M 9 A 0 0 1
	12/54	H 0 4 L 11/00	3 1 0 B
	12/58		3 1 0 C
		11/20	1 0 1 C

F ターム (参考) 5B049 BB49 CC02 DD05 EE05 EE07
 FF04 FF09 GG06 GG07
 5B075 KK03 KK07 KK13 KK20 KK33
 KK37 ND03 ND06 ND20 ND23
 ND36 PP10 PP12 PP30 PQ02
 PQ13 PQ32 UU14 UU40
 5B089 GA11 GA25 JA33 JB03 JB22
 KA05 KE10 LB17
 5H180 AA01 BB05 CC12 FF05 FF22
 FF32
 5K030 GA18 HC01 HC09 JL01 JT09
 KA06 KA07 LD13
 5K033 BA13 DA19
 5K067 AA21 BB04 BB21 EE02 EE16
 FF02 FF03 HH11 JJ52 JJ56
 9A001 HH34 JJ11 JJ25 JJ27 JJ78
 KK60